植物分类学报 25 (1): 56—63 (1987)
Acta Phytotaxonomica Sinica

新疆贝母属植物分类研究

段咸珍 郑秀菊
(裕民县贝母试验站,新疆)

关键词 贝母属;新疆

本文是我站四年来,在广泛采集新疆的贝母属植物标本,在贝母植物园引种驯化栽培对比观察实验,以及在可能收集到的国内外有关资料的基础上,对新疆的贝母属植物进行分类研究的初步总结。

贝母属 *Fritillaria* 系林奈 1753 年创建,迄今已发表 100 余种,全部分布在北半球。国产本属植物的干鳞茎大多是贵重紧缺的中药材。新疆产的贝母干鳞茎归于伊贝名下供内销和出口药用。通过对 14 种和 4 变种贝母的鉴定整理,发现 4 新种和 4 变种及 1 新纪录种,订正 1 种,建议归并 2 种,肯定在新疆已知的贝母属植物有 11 种和 4 变种。

分种检索表

1.茎叶无毛。
  2.柱头 3 裂。
    3.蒴果棱上具翅。
      4.叶互生或对生为主。
        5.花被黄色,阔钟形……………… 1.伊贝母 **F. pallidiflora** Schrenk
        5 花被白色,狭钟形 ………… 2.哈拉布拉贝母 **F. Halabulanica** X. Z. Duan et X. J. Zheng
      4.叶轮生为主。
        6.叶状苞片先端卷曲。
          7.花大,花被长 3 至 3cm 以上。
            8.蜜腺窝成直角。
              9.花被紫色具黄色方格斑 ……………… 4.新疆贝母 **F. walujewii** Rgl.
              9.花被白色或黄色均具方格斑 ………………………………5.托里贝母 **F. tortifolia** X. Z. Duan et X. J. Zheng
            8.蜜腺窝绝不成直角……………… 6.乌恰贝母 **F. ferganensis** A. Los.
          7.花小,花被长 2.5cm 以下。
            10.花被白色……………… 7.多轮贝母 **F. verticillata** Willd.
            10.花被淡蓝色 ……………… 9.塔城贝母 **F. tachengensis** X. Z. Duan et X. J. Zheng.
        6.叶状苞片先端弯而不卷……… 10.和丰贝母 **F. heboksarensis** X. Z. Duan et X. J. Zheng.
    3.蒴果棱上无翅 ……………… 3.额敏贝母 **F. meleagroides** Patrin ex Schult.
  2.柱头几不分裂 ……………… 8.裕民贝母 **F. yuminensis** X. Z. Duan.
1.茎叶具乳突状毛……………… 11.砂贝母 **F. karelinii** (Fisch.) Baker.

本文承北京大学生物系汪劲武副教授热情指导和收集外文资料;王 忱、锁运隆、沈天翔三同志拍摄模式标本照片,特此致谢。

1. 伊贝母

Fritillaria pallidiflora Schrenk in Fisch. et Mey. Enum. Pl. Nov. **1**: 5. 1842; 陈心启、夏光成，植物分类学报 **15**(2): 35，1977; 陈心启，中国植物志 **14**: 101, 1980. —— *F. bolensis* G. Z. Zhang et Y. M. Liu, 植物分类学报 **22**(2): 158—159, 1984, syn. nov.

本种在新疆贝母人工栽培中已成为主流种，全国各地引种，效果均好。在我站 82—84 年两年生产周期小区对比试验，仅次于裕民贝母 *F. Yuminensis*，亩产量鲜鳞茎 1160kg，种子 75.4kg。

博乐贝母 *F. bolensis* G. Z. Zhang et Y. M. Liu 原描述近于伊贝母，区别点在于叶椭圆形，宽 1.5—3.5cm，花深蓝或淡黄色具紫红色斑点。两号标本于 1976 年 5 月 30 日采自博尔塔拉蒙古自治州海拔 2000m 的桑的克塔斯山。四年来，在我站新疆的贝母原种圃中，对采自伊宁、博乐、霍城的伊贝母原种，进行观察比较，发现伊贝母花朵色彩变化有一定规律：开放初期呈黄色，中期出现红色斑块，后期花被片将萎谢时变成蓝色。在花朵开放中期和后期采集植株，就会压制出红花和蓝花的腊叶标本。此外，我们还观察到椭圆叶型伊贝母，在栽培实验不同的生境和年份中，变成披针叶型伊贝母；来自精河、伊宁、霍城的披针叶型伊贝母，在 1983 年近半数变成椭圆叶型伊贝母的现象。因此，博乐贝母不能成立，应予以归并。

段咸珍 00041，00042，00199，00200，(存于新疆裕民县贝母试验站植物标本室)。

2. 哈拉布拉贝母　新种　图版 1:1

Fritillaria halabulanica X. Z. Duan et X. J. Zheng, sp. nov.

Affinis *F. pallidiflorae* Schrenk, sed foliis infimis oppositis, stigmatis lobis 4mm longis bene diversa.

Planta ca. 15cm alta. Bulbus ovato-globosus, ca. 1cm in diam. Caulis erectus, glaber, basi purpureus, 6—7-foliatus. Folia infima opposita, oblonga, 5—6cm longa, 2cm lata, apice obtusa, cetera opposita vel alterna, lanceolata, 7cm longa, 6—15mm lata, apice acuminata, ecirrhosa. Bractea una, foliiformis, 6mm lata, apice acuminata ecirrhosa. Flos so litarius, nutans, anguste campanulatus, albidus, obscure purpureo-punctatus; perianthii segmenta 6 subaequalia, oblonga, 4.5cm longa, 1.2cm lata, apice obtusa, foveis nectariferis prominentibus. Stamina 6, 2.5cm longa, filamentis 9mm longis, paulo dilatatis, antheris oblongis, 9mm longis; stylus 18mm longus, non papillulatus, stigmate trilobo, lobis 5mm longis.

Xinjiang: Yumin, Halabula River, alt. 1600m, on grassy slope, Jun. 1, 1983, X. Z. Duan 00062 (Type, PE).

本新种近于伊贝母 *F. pallidiflora* Schrenk，但最下面一对叶对生，柱头裂片长 4mm，易于区别。

植株高约 15cm。鳞茎卵圆形，直径约 1cm；茎直立，无毛，基部紫色，具叶 6—7 枚。叶最下面的对生，矩圆形，长 5—6cm，宽 2cm，先端钝，其余的对生或互生，披针形，长 7cm，宽 6—15mm，先端渐尖不卷。花单朵，下垂，狭钟形，白色而具不明显紫斑；叶状苞片 1 枚，宽 6mm，先端渐尖不卷；花被片 6，等大，长圆形，长 4.5cm，宽 1.2cm，先端钝，

蜜腺窝凸出;雄蕊 6, 长 2.5cm, 花丝长 16mm, 稍扩大,无乳突,花药长 9mm, 长圆形,基着;花柱长 18mm, 无乳突,柱头 3 裂,裂片长约 5mm。

新疆: 裕民,哈拉布拉河,海拔 1600m,草坡上,1983 年 6 月 1 日,段咸珍 00062 (模式标本,存 PE)。

3. 额敏贝母 新拟

Fritillaria meleagroides Patrin ex Schult. f. Syst. Veg. **7**(1): 345, 1829; A. Los. in Fl. URSS **4**: 306. 1935.

var. **meleagroides**

株高 20cm 左右。鳞茎球形白色,直径5mm。叶通常 3—7 枚,散生。花单朵,罕有 2 朵,外面黑紫色,内面具黄绿色条斑;叶状苞片 1 枚,先端不卷;花被片长 2 cm。宽 0.5—1cm;柱头 3 裂,裂片长 4—8mm。蒴果无翅,种子多数,淡褐色,内具成熟的线形胚。花期 5—6 月。

新疆: 额敏,塔尔巴哈台山,巴依莫扎,海拔 1348m, 段咸珍 00014、00015、00016; 乌日可下亦山,孟布拉克,海拔 2401m, 段咸珍 00131、00132; 喇嘛召煤矿,海拔 900m, 段咸珍 00150; 莫胡台,海拔 910m, 段咸珍 00151。

中国分布新记录。也分布在欧洲和亚洲的里海沿岸,阿尔泰山和哈萨克斯坦。

生长在高山草甸,沿着草地、河岸、洼地,有时也在盐碱地带和沼泽地的浅水中。

黄绿花贝母 新变种

Fritillaria meleagroides Patrin ex Schult. f. var. **flavovirens** X. Z. Duan et X. J. Zheng, var. nov.

A typo flore flavo-virente differt.

Xinjiang: Emin, Mengbulake, alt. 2401m, June 10, 1984, X. Z. Duan 00126(Type, PE.), 00127, 00128, 00129, 00130 (deposited in Experiment Station of Fritillaries, Yumin County, Xinjiang)

与原变种不同在于花为黄绿色。

新疆: 额敏,孟布拉克(千眼泉),海拔 2401m, 生境与原变种相同 1984 6 月 10 日,段咸珍 00126 (模式标本, 存 PE)、00127、00128、00129, 00130 (存于新疆裕民县贝母试验站植物标本室)。

额敏贝母自 1981 年在新疆发现后,经过四年人工栽培观察,证实不仅抗性强高产优质,同时种子和鳞茎春化期只有 20 余天,为一年多茬的良种。

4. 新疆贝母

Fritillaria walujewii Regel in Gartenflora **28**: 353. t. 993. 1879; A. Los. in Fl. URSS **4**: 313. 1935; 陈心启、夏光成,植物分类学报 **15**(2): 36, 1977;陈心启,中国植物志 **14**: 102, 1980。

新疆天山山区: 北疆的乌鲁木齐的南山、巩留、昭苏、新源、木垒、沙湾、玛纳斯、南疆的拜城。苏联也有分布。

在我站小区产量对比实验中,两年生产周期的每亩种子产量为 154.5kg, 鲜鳞茎产量 887kg (原亩栽鲜鳞茎 150kg), 经济效益为 6 种贝母的首位。

段咸珍 00108、00109、00110。

5. 托里贝母　新种　图版 1：2

Fritillaria tortifolia X. Z. Duan et X. J. Zheng sp. nov. ——*F. olgae* auct. non Vved.: 刘国钧，新疆药用植物志 **1**: 194，图 97. 1977。

Haec species *F. walujewii* Rgl. et *F. ferganensi* A. Los. similis, ab illa foliis tortis, flore albido vel luteo, perianthii segmentis exterioribus 1 cm latis, interioribus 1.5—2cm latis, antheris purpurinis, stylo candido, ab hac flore majore, foveis sub angulo 90 prominentibus differt.

var. **tortifolia**

Planta 20—40(—100)cm longa. Bulbus ovoideo-globosus, ca. 1—3(—10)cm in diam., squamis paucis (2—3), albidis, carnosis. Caulis glaber, basi purpureus. Folia lanceolata vel linearia, 5—5.5cm longa, 8—20mm lata, torta, infima opposita vel 3 verticillata, apice ecirrhosa, cetera verticillata et opposita, apice cirrhosa. Flores saepe singulares, raro 2 vel plures, nutantes, campanulati, albidi, intus purpureo-tesselati vel lutei intus fuscotesselati; bracteae foliaceae 3, foliis minores, tortae, apice cirrhosae; pedicellus 2.5—3cmlongus; perianthii segmenta exteriora suboblonga, 3cmlonga, 1cm lata, apice acuta, 7—9-nervia, interiora subobovata, iis exterioribus subaequilonga, 1.5—2cm lata, apice obtusa, 14—16-nervia, foveis nectariferis sub angulo 90° prominentibus, 12mm longis, 2mm latis. Stamina 6, 18mm longa, filamentis paulo dilatatis, non papillulatis, antheris 8mm longis, purpurinis, subbasifixis; pistillum 20mm longum, stylo 1mm longo, non papillulato, candido, stigmate trilobo, lobis ca. 3mm longis. Capsula 2.5cm longa et lata, 6-alata, alis 5mm latis. Semina numerosa, planocompressa, fere triangulo-obovata. Fl. Maj.

Xingjiang: Yumin, Kuersayi, alt. 1480m, May 9, 1984, X. Z. Duan 00102, 00103, 00104(Type, PE); Toli, Baerlike Shan, alt. 2100m, Jun. 10, 1984, X. Z. Duan 00124, 00125 (deposited in Experiment Station of Fritillaries, Yumin County, Xinjiang).

本新种与新疆贝母和乌恰贝母近似，不同于新疆贝母的是：叶扭转，花白色或黄色，外花被片宽1cm，内花被片宽 1.5—2cm，花药淡紫色，柱头纯白色；不同于乌恰贝母的是：花较大，蜜腺窝以 90° 角凸出，易于区别。

植株高 20—40(—100)cm。鳞茎卵状球形，直径约 1—3(—10)cm。鳞片少，2—3 枚，白色，肉质；茎无毛，基部紫色。叶披针形或条形，长 5—5.5cm，宽 8—20mm，扭转，最下面的对生或 3 叶轮生，先端不卷，其余的轮生和对生，先端卷曲。花通常单朵，罕为 2 朵或更多朵，下垂，钟形，白色内面具紫色方格斑或黄色内面具褐色方格斑；叶状苞片 3 枚，比叶小，扭转，先端卷曲；花梗长 2.5—3cm；外花被片近长圆形，长 3cm，宽 1cm，先端急尖，具 7—9 脉；内花被片近倒卵形，与外花被片近等长，宽 1.5—2cm，先端钝，具 14—16 脉，蜜腺窝以 90° 角凸出；雄蕊 6，长 18mm，花丝稍扩大，无乳突，花药长 8mm，淡紫色，近基着；雌蕊长 20mm，花柱长 10mm，无乳突，纯白色，柱头 3 裂，裂片长约 3mm。蒴果长，宽 2.5cm，具 6 翅，翅宽 5mm。种子多数，片状，近三角状倒卵形。

新疆：裕民，库尔萨依，海拔 1480m，1984 年 5 月 9 日，段咸珍 00102、00103、00104

(模式标本,存 PE); 托里,巴尔里克山,海拔 2100m, 1984 年 6 月 10 日,段咸珍 00124、00125 (均存新疆裕民县贝母试验站植物标本室)。

只分布在巴尔里克山。生长在山坡上的金丝桃叶绣线菊 *Spiraea hypericifolia* L.、大叶绣线菊 *S. chamaedryfolia* L.; 宽刺蔷薇 *Rosa platycantha* Schrenk., 多刺蔷薇 *R. spinosissima* L., 细刺蔷薇 *R. acicularis* Lindl., 樟味蔷薇 *R. cinnamomea* L., 野巴旦杏 *Amygdalus ledebouriana* Schlecht. 等灌丛下和高山草地上。

托里贝母黄花变种 新变种

Fritillaria tortifolia X. Z. Duan et X. J. Zheng var. **citrina** X. Z. Duan et Z. J. Zheng, var. nov.

A typo flore citrino non tesselato, planta flavo-virente, caule basi viridi differt.

Xinjiang: Yumin, Kuersayi, alt. 1480m, May 20 1984, X. J. Zheng 00001 (Type, PE); same locality, Baipixianshuiku, alt. 1310m, May 29, 1984, Zhuli 00001, 00002, 00003, 00004, 00005, 00006, 00007, 00008, 00009, 00010(deposited in Experiment Station of Fritillaries, Yumin County, Xinjiang).

与原变种不同在于花柠檬黄色,无方格斑,植株黄绿色,茎基部绿色。

新疆: 裕民,库尔萨依,海拔 1480m. 1984 年 5 月 20 日,郑秀菊 00001 (模式标本,存 PE); 同地,白皮仙水库,海拔 1310m, 1984 年 5 月 29 日。卓礼 00001、00002、00003、00004、00005、00006、00007、00008、00009、00010 (存于新疆裕民县贝母试验站植物标本室)。

托里贝母中有极少量(万分之一左右)个别植株,花被直立或斜生,被误定为直花贝母 *F. olgae*, 原描述花被片外面黄绿色, 脊脉绿色,内面深绿色,先端紫红色,有时全为紫红色具淡紫红色方斑,长 3cm, 宽仅 0.8cm, 与托里贝母花被片显著不同。通过观察,发现直花型托里贝母的花梗处有微小可辨的瘿瘤,系专食未黄绿蒴果内种子的一种细小蜂类,在该处产卵后,伤口愈合造成花梗不能弯曲下垂,不是直花贝母,应予改正。

6. 乌恰贝母

Fritillaria ferganensis A. Los. in Fl. URSS **4**: 315. et Addenda **III**: 740. t. 19, f. 3. 1935; 陈心启,夏光成, 植物分类学报 **15**(2): 37. 1977; 陈心启,中国植物志 **14**: 102. 1980。

本种在我国产于新疆南疆西部乌恰。苏联也有。

7. 多轮贝母 新拟

Fritillaria verticillata Willd. Sp. Pl. **2**: 91. 1799; A. Los. in Fl. URSS **4**: 316. 1935; 陈心启、夏光成,植物分类学报 **15**(2): 41. 1977; 刘国钧,新疆药用植物志 **1**: 196. 图 98. 1977; 陈心启,中国植物志 **14**: 111, 图版 28:1, 1980。

var. **verticillata**

分布新疆北部塔尔巴哈台山 (塔城地区的塔城、额敏、托里) 和萨吾尔山(塔城地区的和丰,阿勒泰地区的吉木乃)及乌日可下亦山(额敏),生长在多石和干燥的山坡上,段咸珍 00017、00018、00019 (存于新疆裕民县贝母试验站)。苏联也有分布。

多年来的采集和人工栽培,观察到本种花为白色,压成标本后为淡黄色。本种原中文

名称“黄花贝母”欠妥，建议中名改为多轮贝母为好。

吉木乃贝母 新变种

Fritillaria verticillata Willd. var. **jimunaica** X. Z. Duan et X. J. Zheng, var. nov.

A typo differt foliis 1-verticillatis.

Xinjiang: Jimunai, Sawuer Shan, Musitao Shan, alt. 1700m, May 3, 1985, X. Z. Duan 00256 (Type, PE).

与原变种不同在于叶仅1轮。

新疆：吉木乃，萨吾尔山，木斯套山，海拔1700m，生长在中山带的岩石缝和山顶上，1985年5月3日，段咸珍00256（模式标本，存PE）。

8. 裕民贝母

Fritillaria yuminensis X. Z. Duan，植物分类学报**19**(2)：257，1981.

本种与多轮贝母相近，但花呈辐射状，粉红或暗蓝色，柱头几不分裂，顶花为无雌蕊的雄性花，极易区别。

新疆：裕民县境内的库尔萨依，都拉拉等地，段咸珍00012（模式标本，存PE），00003、00004、00005、00006（存于新疆裕民县贝母试验站）。

野生数量极少，已成为濒危种植物，急待设立自然保护区加以保护，人工栽培小区中本种产量高过伊贝母。

在苏联哈萨克斯坦也有分布。

9. 塔城贝母 新种 图版1：3

Fritillaria tachengensis X. Z. Duan et X. J. Zheng, sp. nov.

Species nova *F. verticillatae* Willd. maxime similis, differt floribus minoribus caeruleis, staminibus segmentis exterioribus subaequilongis, lobis stigmatis brevioribus 0.5—1mm longis, filamentis 1.5—2mm latis.

Planta 50cm alta. Bulbus complanato-globosus, ca. 1.5cm diam., squamis saepius 2—3 carnosis flavidis. Caulis glaber. Folia linearia, 5—8cm longa, 2—10mm lata, infima opposita, apice ecirrhosa, cetera verticillata, apice cirrhosa. Flores 1—6, nutantes, campanulati, caerulei; bracteae 4, foliis minores, apice valde cirrhosae; pedicellus 1—2cm longus; perianthii segmenta exteriora oblonga, 15mm longa, 6mm lata, apice acuta, plerumque 7-nervia, interiora oblonga, iis exterioribus subaequilonga, 10mm lata, apice obtusa, 9—11-nervia, foveis nectariferis prominentibus; stamina 14mm longa, filamentis 6mm longis, 2mm latis, non papillulatis, antheris 6mm longis, basifixis; stylus 8mm longus, lobis stigmatis brevioribus, 0.5—1mm longis.

Xinjiang: Tacheng, Taerbahatai Mount. Wulastai River, alt. 1700m, May 5, 1984, X. Z. Duan 00101 (Type, PE).

新种与多轮贝母 *F. verticillata* Willd. 很相似，区别在于花较小，淡蓝色，雄蕊与外花被片近等长，柱头裂片很短，长0.5—1mm，花丝宽1.5—2mm。

植株高50cm。鳞茎扁圆球形，直径约1.5cm，鳞片少，2—3枚，肉质，黄色；茎光滑。

叶线形,长 5—8cm, 宽 2—10mm, 最下面的对生,先端不卷,其余的轮生,先端卷曲。花1—6 朵,下垂,钟形,淡蓝色;叶状苞片 4 枚,比叶小,先端非常卷曲;花梗长 1—2cm; 外花被片长圆形,长 15mm, 宽 6mm, 先端急尖,通常 7 脉;内花被片长圆形,宽 10mm, 先端钝,9—11 脉;蜜腺窝凸出;雄蕊长 14mm, 花丝长 6mm, 宽 2mm, 无小乳突,花药长 6mm, 基着;花柱长 8mm, 无乳突,裂片很短,长 0.5—1mm。花期 5 月。

新疆: 塔城,塔尔巴哈台山,乌拉斯台河上游谷地, 海拔 1700m, 生长在亚高山的山坡上灌丛下,1984 年 5 月 5 日,数量极少,段咸珍 00101 (模式标本,存 PE)。

10. 和丰贝母 新种 图版 1: 4

Fritillaria heboksarensis X. Z. Duan et X. J. Zheng, sp. nov.

F. verticillatae Willd. similis, a qua planta pumiliore ca. 15cm longa, flore solitario, bractea foliacea una, apice plus minus curva sed ecirrhosa differt.

Planta pumila, ca. 15cm longa; bulbus ovoideo-globosus ca. 1cm diam., squamis paucis (2—3). Caulis glaber, gracilis, ca. 1.5mm crassus. Folia linearia, 4—5cm longa, infima opposita, 5—6mm lata, apice obtusa, media 3—4 verticillata, superiora alterna et opposita, 1.5—3mm lata, apice acuminata et curva. Bractea foliacea una, apice curva. Pedicellus ca. 1cm longus. Flos solitarius, nutans, campanulatus, flavo-virens, obscure fusco-tessellatus; perianthii segmenta 6, tria exteriora suboblonga, 18mm longa, 6mm lata, apice acuta, 9-nervia, tria interiora subovato-oblonga, iis exterioribus subaequilonga, 7mm lata, apice obtusa, 15-nervia, foveis nectariferis prominentibus. Stamina 6, 12mm longa, filamentis paulo dilatatis, antheris oblongis 6mm longis, virentibus, basifixis; pistillum staminibus paulo brevius, stylo glabro, stigmate trifido, lobis 2mm longis. Fl. Maj.

Xinjiang: Hefeng, Hoboksar, Sawur Mount., Kezihaiya, alt. 1550m, May 20, 1984, X. Z. Duan 00111(Type, PE).

植株矮小,长约 15cm。鳞茎卵球形,直径约 1cm,鳞片少(2—3 枚)。茎无毛,纤细,粗约1.5mm, 叶条形, 长 4—5cm, 最下面的对生, 宽 5—6mm, 先端钝, 中部 3—4 叶轮生,上部散生和轮生,均宽 1.5—3mm, 先端渐尖,弯曲。花单朵,下垂,钟形, 黄绿色, 具不明显褐色方格斑;叶状苞片 1 枚, 先端弯曲; 花梗长约 1cm; 花被片 6, 外 3 枚近长圆形,长 18mm, 宽 6mm, 先端急尖,具 9 脉;内花被片 3 枚,近倒卵状长圆形, 与外花被片近等长,宽 7mm, 先端钝,具 15 脉,蜜腺窝突出;雄蕊 6, 长 12mm, 花丝稍扩大,无乳突,花药长圆形,长 6mm, 绿色,基着;雌蕊稍短于雄蕊,花柱无乳突,柱头 3 裂,裂片长 2mm。花期 5—6 月。

新疆: 和丰, 萨吾尔山, 克兹海牙, 海拔 1550m, 生长在阴坡上的阿尔泰芍药 *Paeonia anomala* L. 和中麻黄 *Ephedra intermedia* Schrenk 丛之间, 1984 年 5 月 21 日,段咸珍 00111 (模式标本,存 PE)。

本新种与多轮贝母 *F. verticillata* Willd. 相近,但植株较矮小, 高约 15cm; 花单朵, 叶状苞片 1 枚,先端呈弯曲但不卷曲,可以区别。

11. 砂贝母

Fritillaria karelinii (Fisch.) Baker in Journ. Linn. Soc. Bot. **14:** 268. 1874.——

Rhinopetalum karelinii Fisch. in Edinb. New Philos. Journ. 19. 1930; 陈心启、夏光成，植物分类学报 **15**(2): 42, 1977; 陈心启、中国植物志 **14**: 113, 1980。

var. **karelinii**

分布新疆塔城、裕民、额敏的苇湖边缘戈壁砂丘上，生长在粘土质和砂土质荒漠草原中的干燥山前地带和砂坡上，段咸珍 00001、00002、00071、00072、00086、00087；伊宁、霍城、绥定、察布查尔也有分布，段咸珍 00007、00008、00009、00010、00011。

白花砂贝母　新变种

Fritillaria karelinii (Fisch.) Baker var. **albiflora** X. Z. Duan et X. J. Zheng, var. nov.

A typo differt flore albo.

Xinjiang: Yumin, Weihu, alt. 450m, Apr. 15, 1984, X. Z. Duan 00079 (Type, PE); same locality, May 10, 1984, Wei-hua jing 00002, 00003 (XJBI)。

与原变种砂贝母的区别在于花为白色。

新疆：裕民，苇湖，海拔 450m，生长在芦苇湖边的芨芨草丛下，1984 年 4 月 5 日，段咸珍 00079（模式标本，存 PE），同地，1984 年 5 月 10 日，魏华金 00002，00003（存于 XJBI）。

存　　疑

阿尔泰贝母

Fritillaria meleagris L. Sp. Pl. ed 1, 436. 1753; A. Los. in Fl. URSS **4**: 306. 1935; 陈心启、夏光成，植物分类学报 **15**(2): 37, 1977; 陈心启，中国植物志 **14**: 104, 1980。

鉴于本种贝母生境与额敏贝母相同，其种子中也应具有成熟的线形胚，可望成为贝母一年多茬生产的良种；经我站贝母种资源调查组多年寻找，一直没能采到标本。

在我国新疆阿勒泰地区采到的唯一的而不全的标本：基部叶对生，上部叶互生，蒴果具宽翅。原描述本种叶互生，蒴果无翅。因此，可以确定，采到的这一份标本不是本种，需要进一步研究。

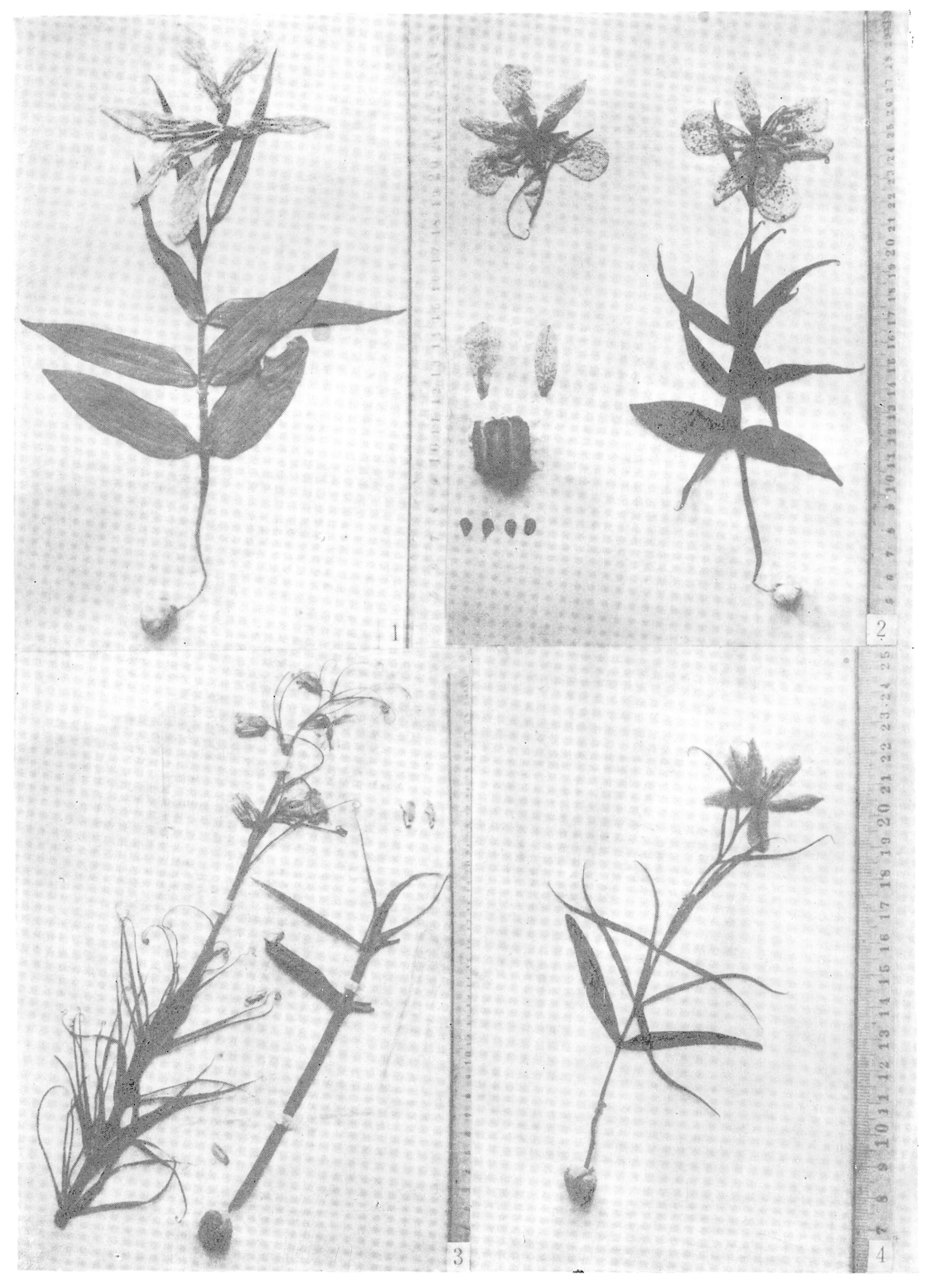
A TAXONOMIC STUDY OF *FRITILLARIA* FROM XINJIANG

Duan Xian-zhen　Zheng Xiu-ju

(The Experiment Station of Fritillaries Yumin County, Xinjiang)

Abstract In the present paper the genus *Eritillaria* in Xinjiang is revised. There are altogether eleven species and four varieties recognized in this region, of which four species and four varieties are new to science, and one species is new to Chinese flora

Key words *Fritillaria;* Xinjiang



1.哈拉布拉贝母 *F. halabulanica* X. Z. Duan et X. J. Zheng 2.托里贝母 *F. tortifolia* X. Z. Duan et X. J. Zheng 3.塔城贝母 *F. tachengensis* X. Z. Duan et X. J. Zheng 4.和丰贝母 *F. heboksarensis* X. Z. Duan et X. J. Zheng